Entretien avec Francis Chateauraynaud (sociologue, GSPR, EHESS):

Les contraintes médiatiques des médias sont-elles incompatibles avec le traitement de l'actualité scientifique ?

Cette question en contient plusieurs, au moins quatre. La question de l'énonciation de ce que fait la science à des personnes qui ne sont pas des scientifiques. Il y a également la question des acteurs dont le travail consiste à couvrir l'actualité scientifique. La question suivante est celle des contraintes posées par les publics visés par les médias d'une part et de la traduction vers ces publics des discussions ou des controverses entre scientifiques d'autre part. Enfin, la question renvoie aussi à la place prise aujourd'hui par la communication produite par les organismes de recherche eux-mêmes.

Comment énonce-t-on la science aux profanes ?

La contrainte majeure est évidemment celle de l'énonciation de choses complexes alors que les médias s'adressent à un public tout-venant. Il faut distinguer les médias généralistes de la presse dite « de vulgarisation scientifique » dont c'est le travail. Le plus souvent, les médias généralistes sont aussi lecteurs des revues scientifiques grand public, puisque leur travail consiste entre autres à regarder ce qui s'écrit ailleurs. Comme la contrainte de traduction a déjà été prise en charge par d'autres, cela crée une chaîne de retraductions qui conduit parfois à des simplifications ou des versions imagées qui peuvent poser problème. Pour les médias généralistes, cela représente un coût élevé de former des gens capables de faire les bonnes

interprétations, d'opérer la sélection et la retranscription de ce qui se produit dans les sciences sans dire de bêtises. Il faut recouper, donc prendre toujours au moins un autre avis. Tout ça renvoie à l'économie de la presse, ce qui est bien connu. Concernant les revues scientifiques de grande diffusion, cela fonctionne beaucoup à l'autorité et au crédit. Il y a eu l'affaire Hwang qui a beaucoup posé de questions sur les grandes revues internationales et sur l'impact de la médiatisation. Seulement, tout acte de

Affaire Hwang: En 2004 le journal *Science* publie un article du Pr Hwang, qui affirme que, pour la première fois, onze lignées de cellules souches ont été obtenues à partir d'embryons humains. En 2005, le scandale a éclaté établissant le caractère frauduleux de la publication

recoupement prend du temps : il faut trouver les gens capables de dire s'ils voient et pensent la même chose en toute indépendance. Après le recoupement, il y a la distanciation : le média même généraliste doit se tenir à distance des énoncés et des actes produits par d'autres, il n'est pas là pour relayer n'importe quelle parole n'importe comment. C'est souvent dans des débordements ou des déséquilibres d'attention que se produisent les fautes imputées aux journalistes : on constate souvent un manque de recul des journaux, une orientation ou une tonalité souhaitée par la rédaction. Enfin il y a le problème du timing : l'actualité aujourd'hui est-elle celle de Twitter, de ce qui se passe chaque minute sur l'ensemble des scènes d'action du moment ? La presse écrite, hebdomadaire ou mensuelle, bénéficie de bien plus de recul que les médias pris dans le flux continu, mais du même coup prend le risque d'intervenir à contretemps. Aujourd'hui les flux du Web sont utilisés par toutes sortes d'acteurs et les médias généralistes rebondissent dessus. La science reste, malgré le sentiment d'accélération, sur un temps beaucoup plus long – et heureusement ! La logique temporelle des médias ne suffit pas pour que les neutrinos dépassent la vitesse de la lumière !

Cela dit, il faut comprendre que toutes ces contraintes sont faussement rigides : on peut prendre plus ou moins de temps pour recouper, renoncer à la précipitation et au scoop, se

défier du « temps réel », souvent illusoire, construire plus ou moins de distance, revenir plus ou moins régulièrement sur un dossier sans se contenter de copier/coller des communiqués, des dépêches ou des interviews à chaud. Et prendre le temps de mettre en perspective ce qui a déjà été dit ou redit par d'autres.

Quels sont les médias qui énoncent la science ?

Il y a les revues qui traitent spécifiquement de la science. En France on en a toute une gamme depuis La recherche, Science & Vie, Pour la science, Sciences & Avenir... mais il y a aussi toute une presse spécialisée, plus sectorielle, qui traite de recherche scientifique en permanence, depuis Le Quotidien du Médecin jusqu'au Journal de l'Environnement par exemple. Il y a là des journalistes ou des experts qui savent lire des résultats d'études sur des médicaments ou sur des problèmes environnementaux. Donc les médias et la science, on voit que ça se distribue dans tout un ensemble de formes et de supports, de médiations. Et cela peut varier considérablement selon les objets, et de leur degré de constitution publique préalable : s'il s'agit du changement climatique ou de biologie moléculaire, de nanoscience ou d'astrophysique, il y a les grands lieux communs et les fronts spécifiques, et bien sûr les points controversés. Par exemple aujourd'hui un article d'un grand quotidien sur l'amiante a peu de chances de relayer une découverte scientifique : tout a peu ou prou déjà été dit et écrit sur le sujet, ce qui n'empêche pas des évolutions politiques, juridiques ou économiques du dossier – et donc il s'agit assez peu de science dans ce cas-là. Un des problèmes des médias généralistes est qu'ils sont obligés de rappeler des choses qui, ailleurs, sur d'autres supports, dans d'autres milieux, sont supposées connues. Dans les sciences on n'avance pas si à chaque énoncé on doit rappeler tous les prérequis, et réamorcer ce que l'on sait depuis Aristote. Il y a donc un effet d'empilement. Du coup il y a toujours un frein et un temps de retard dans les médias. Une des stratégies consiste alors à donner la parole aux acteurs. Mais c'est là que les choses peuvent basculer : car on ouvre une tribune à laquelle ne sont pas forcément préparés tous les acteurs, y compris les sociologues, et dans laquelle des doctrines, des thèses ou des hypothèses vivement controversées peuvent être énoncées comme valides ou dominantes, ce qui peut engendrer une polémique sur ce qu'on laisse dire, ce qu'on fait dire, voire aussi sur les simplifications ou les raccourcis engendrés par le supposé manque de place - je dis « supposé » parce qu'il y a souvent de la place pour des images, des photos de personnes, voire des encarts publicitaires. Souvent les chercheurs sont conduits à répondre à des questions mal formulées qui génèrent plus de polémiques que de controverses.

Quelles sont les contraintes propres aux médias et à la science ?

Il faut raisonner à partir de cas précis. Par exemple certaines contraintes ont été réveillées par l'affaire provoquée par l'étude de Gilles-Eric Séralini. Sur la question des OGM, de multiples éléments remontent à près de quinze ans, et pour être compris supposent d'être remis dans une histoire longue des conflits autour des biotechnologies en agriculture. Il y a eu des étapes marquantes, des actions spectaculaires, des procès et de fortes médiatisations à certains moments. Dans la période récente, on a l'impression que c'est une sorte d'explosion finale. Pour ce qui concerne plus spécifiquement vos questions autour des médias, cela a soulevé le problème de l'embargo. Ce terme désigne ici des règles assez strictes créées il y a fort longtemps, avant la deuxième guerre mondiale, par le *Journal of the American Medical Association* sur les publications médicales. C'est un compromis destiné à laisser un laps de temps pour trancher entre la contrainte du contrôle du marché et du contrôle de l'information, et surtout pour ne pas diffuser n'importe quoi. Dans l'affaire Séralini lancée à partir du *Nouvel Observateur*, il y a deux arguments critiques : cet embargo aurait été violé par l'hebdomadaire

qui aurait été trop vite. C'est ce que lui ont reproché des confrères faisant valoir que normalement on laisse le temps de la relecture, de faire des recherches, de recouper, de prendre de la distance, et de vulgariser pour ne pas reprendre l'article scientifique tel quel. La deuxième ligne d'argumentation est très liée au contrôle des droits de l'information : il y a des accords entre journaux scientifiques et généralistes. Il ne faut pas rêver, il y a de nombreuses transactions et la science ne surgit pas comme ça dans les médias. Cela dit, on ne peut pas dire que les médias instrumentalisent la science, ou l'inverse, il y a une co-construction de ce qui vaut la peine d'être sorti et du choix du moment opportun – et la polémique et le scandale ne sont plus véritablement des risques mais plutôt des occasions de faire des coups.

Quelle est la place de la communication dans les groupes de recherche ?

Aujourd'hui, la communication n'est pas le monopole des journalistes et il n'y a pas que les grandes entreprises qui font de la com', qui ont des stratégies de communication : elle est partout! Dans le moindre laboratoire, le moindre institut, le moindre pôle de recherche, on a des cellules de communication qui préparent des communiqués : cela veut dire qu'il y a de l'information prémâchée, qui part déjà des acteurs qui partent à la recherche de publics ou d'espaces de circulation ou de valorisation. L'AFP, par exemple, reprend beaucoup de communiqués.

En conclusion, cela veut dire que les contraintes médiatiques ne sont pas en soi incompatibles avec les contraintes scientifiques, tout va dépendre des chemins et des retraductions successives que vont leur faire subir les acteurs, et le temps qu'ils consacrent au traitement de l'information.

Peut-on dire qu'il y a un rapport de force entre scientifiques et médias ?

Avec ce qui a été rappelé précédemment, les « scientifiques » et les « médias » n'existent pas vraiment comme deux blocs qui se feraient face. Un chercheur individuel est très différent du directeur d'un programme gérant des millions d'euros de crédit de recherche. Et c'est encore différent si une scène publique convoque une discipline entière, la climatologie, la biologie, la physique des particules... Par ailleurs, il faut distinguer le scientifique en tant que chercheur et en tant qu'expert. S'il y a un rapport de force, il va dépendre de la nature de l'enjeu et de la manière dont évoluent les jeux d'acteurs autour de cet enjeu. Faire se prononcer un scientifique sur une controverse, ou sur les travaux de collègues, sur une découverte ou une innovation, ça ne donnera pas la même chose que de l'interroger sur ses propres recherches. Sur l'histoire des neutrinos qui tout à coup allaient plus vite que la lumière et remettaient en cause une théorie de physique fondamentale admise depuis Einstein, il faut retracer toute la chaîne de communication et de traduction pour saisir l'effet d'emballement.

Autre point important : les réseaux d'interconnaissances. Tous les journaux qui communiquent sur la science ont des pigistes ou des spécialistes qui sont eux-mêmes en contacts, par les colloques et différents lieux de rencontre, avec des chercheurs. Ils ont leurs correspondants. Les rapports de force sont très souvent entre des réseaux, passent par des associations, des organismes et des sociétés savantes, plus qu'entre les médias et les scientifiques.

En revanche certains scientifiques vont avoir des facilités à faire passer une tribune ou une information dans tel ou tel journal, ou sur un média audiovisuel. Et bien sûr, il y a des habitués, et surtout des stars, des maîtres de la communication médiatique. Ils deviennent

parfois des bêtes noires dans leur discipline, car ils interviennent partout, parlent au nom de collègues qui ne leur ont donné aucun mandat. Ils ont une espèce de privilège lié à la réputation, au crédit capitalisé sur leur nom. Par exemple le fait que Claude Allègre soit loin d'être compétent sur de multiples domaines ne semble pas l'inhiber pour intervenir sur divers sujets, parce qu'il jouit d'une aura politico-médiatique et d'un savoir-faire. Bref, les rapports de force vont changer en fonction de qui prétend représenter la science et du degré d'opposition existant entre des réseaux scientifiques sur tel ou tel sujet controversé.

Les médias peuvent-ils être manipulés par des scientifiques pour influencer le débat public ?

La presse est encore pluraliste, du moins on peut l'espérer. Dans le cas d'une manipulation, une réplique surgirait très rapidement et la manipulation se retournerait contre le manipulateur, sauf si l'enjeu est de semer le doute dans l'opinion, de créer de toutes pièces des débats sans fin et de noyer le poisson - comme dans le cas du climatoscepticisme. On a bien vu que lorsque des scientifiques lancent des lettres ouvertes ou des pétitions, il y a des contre-discours, des contre-pétitions qui peuvent surgir. Sur le fond, il faut tout de même voir qu'il y a toujours un écart abyssal entre ceux qui produisent des choses, qui sont dans l'action et la pratique, et ceux qui dont le métier est de produire des commentaires ou d'animer des discussions publiques (ce n'est d'ailleurs pas vrai que de la science, c'est vrai dans les domaines de l'art, de la culture ou du sport). Il y a une asymétrie qui fait que la manière dont les médias représentent une réalité ne pourra jamais être totalement satisfaisante pour le praticien ou le spécialiste : celui qui ne pratique pas a du mal à en parler, car il n'a qu'une vision à distance, et du coup a recours à ce qu'on appelle des arguments d'autorité. Mais la pratique n'est pas en soi un gage de détention de la vérité, et il peut y avoir des effets de pression, de collusion, et de conflits d'intérêt encore invisibles. Tous ces cas de figure peuvent être problématiques, notamment autour des questions d'expertise, d'où la nécessité de débats contradictoires bien menés et de dispositifs de vigilance collective sur les procédures d'expertise.

Si rapport de force il y a entre médias et sciences, il se situe plutôt sur la définition de ce dont on parle : ce qu'on peut expliciter ou non, ce qui fait sens pour les lecteurs. Cela crée une tension à la fois cognitive et normative.

Et comme rien n'est simple, il y a encore un autre problème : c'est qu'on prend souvent le lecteur pour un imbécile, de sorte que l'on simplifie les énoncés et les formules au point de provoquer des réactions et d'engendrer des polémiques. Par exemple, depuis longtemps des chercheurs engagés aux points de convergence des domaines agronomique et biotechnologique demandent à ce qu'on parle de PGM (Plantes génétiquement modifiées) mais rien à faire, les médias, et les militants, recodent en OGM (Organismes génétiquement modifiés) sans quoi ils estiment que les lecteurs ne comprendront pas ce dont on parle ou qu'il s'agit de dissocier des problèmes qui doivent être réunis. Dans ce genre de problème, se joue un des drames épistémiques de la démocratie : car c'est aussi au lecteur d'aller se cultiver, de renforcer sa capacité de lecture critique. Il faut donc constamment lui dire, a minima : « attention, c'est compliqué, mais c'est à vous d'aller voir les définitions, d'aller fouiller dans la documentation en ligne, quitte à commencer par Wikipédia... ».

À propos d'internet, diriez-vous que le web transforme le rapport que le public entretient avec la science ?

Lorsque je vais lire un support en ligne, le *New York Times* par exemple, il y a des différences avec la version papier, car il y a des liens, des commentaires. Il y a bien eu une évolution attribuée au Web 2.0, en vertu de laquelle internet est désormais un espace participatif. Je n'ai pas de vision enchantée du web 2.0, mais il est incontestable qu'il rend possible des interactions, des discussions, des demandes de précisions, des contre-discours et de nouvelles formes de circulation. Et puis surtout on peut passer d'un article à l'autre. Tout cela a provoqué un changement radical du rapport à la lecture.

Existe-t-il un média plus pertinent pour faire le lien entre les scientifiques et les citoyens ?

La réponse à cette question dépend de quels citoyens on parle... Il faut distinguer les citoyens organisés, les élus, des citoyens en colère pour des causes gagnées ou perdues, les victimes ou les riverains, les porteurs de cause et les citoyens qui entrent dans des processus de délibération collective, organisés comme les forums ou les débats publics, ou sauvages sur des fils de discussion créés au creux de la vague. Il n'y a pas de support idéal : cela va dépendre des objets, des choses en cause. Je ne pense pas qu'il y ait de médias qui pourraient traiter toute sorte d'objet, de la pédophilie au développement durable, sans créer autant de débats constructifs que de foires d'empoigne.

Cela étant dit, pour assurer une bonne relation de compréhension, les médias sont inférieurs aux formes de rencontre publique. Des conférences qui laissent une place à la discussion aux scènes de débat public, il y a des lieux de mise en présence qui sont plus pertinents. Il vaut mieux une rencontre directe, avec la présence des objets en cause – comprenant aussi bien des expositions que des dispositifs de simulations. De ce point de vue, toutes sortes de médiation ont été expérimentées. Citoyens et scientifiques gagnent à se rencontrer à travers des interactions directes plutôt que de s'en tenir au seul univers des textes médiatiques – même s'il ne faut pas renoncer évidemment à la publication des connaissances, des expériences et des points de vue sur toutes sortes de supports.

Quelle est l'influence des médias dans le champ scientifique ?

Pour répondre à la question par une formule un peu lapidaire, je dirais que les sciences sont aujourd'hui emportées par une économie de la promesse. Ce n'est pas seulement lié aux médias qui tendent à forcer les attentes et les défis, les espoirs et les promesses de découverte ou d'invention, d'avancée ou d'innovation. Il suffit de faire un peu d'ethnographie des colloques scientifiques, pour voir que ce sont surtout des entreprises de valorisation. On y va pour faire des *shows*, il n'y a plus de discussion scientifique profonde, c'est à la marge, souvent dans des ateliers spécifiques organisés par des communautés de pairs qui se connaissent déjà. Et il faut ajouter la place prise par l'iconographie, l'imagerie, et même la scénographie. Tout cela va *crescendo*. Les sciences se théâtralisent et sont en train de se transformer elles-mêmes en médias, car les chercheurs et leurs institutions sont soumis à une rude compétition pour la visibilité et l'attraction de financeurs et de publics, des industriels aux étudiants...

Est-ce que les politiques provoquent un emballement médiatique ?

En matière de politique, il faut distinguer l'effet de court terme de l'effet structurant. Dans le court terme oui, les médias réagissent fortement aux paroles politiques – et si les politiques se saisissent d'une controverse d'origine scientifique, ils lui donnent une portée différente, en

exagèrent certaines dimensions. Pour qu'il y ait des effets structurants, il faut autre chose que la parole des politiques dans les médias, il faut que des milieux d'activité, ayant une connaissance des enjeux, des dispositifs, des pratiques en cause, réagissent aux controverses ou aux débats publics et en fassent quelque chose. L'effet des médias n'est pas uniforme et n'est pas toujours direct, car les personnes et les groupes sont en interaction avec toutes sortes d'acteurs dans leur vie quotidienne. La parole médiatique ne vient pas se poser dans un désert et la parole politique ne va pas définir toute seule la vision du monde d'une personne ou d'un groupe, qui va réagir, en recoupant avec les proches, les collègues, son réseau, avec sa propre expérience. L'influence de la parole publique – même de personnages politiques importants – se dilue, se perd dans le bruit de fond médiatique, c'est pourquoi d'ailleurs, ils ont tendance à répéter les mêmes figures et à fixer un style d'intervention. Très souvent, les leaders politiques prêchent leurs propres troupes, et s'ils ont l'air convaincants c'est parce qu'ils s'adressent à des gens convaincus!

Mais soyons sérieux : les politiques ne lisent pas la science. Dit comme ça, c'est très général et donc il faut ajouter qu'il y a toujours des exceptions. En France, il existe un Office Parlementaire d'Évaluation des Choix Scientifiques et Technologiques créé dans les années 1980 pour permettre l'examen et la délibération autour de grandes questions scientifiques et techniques. Il est constitué d'un panel de députés et de sénateurs, dont certains sont des passionnés de science. Ils sont une vingtaine à faire le travail d'information et de préparation des débats parlementaires. Cet Office organise des missions d'expertise publique, produit des rapports, fait des auditions, organise des débats contradictoires. La grande masse des parlementaires n'y prête qu'une attention très limitée. Ce n'est que lorsque l'actualité scientifique chauffe, que la controverse ou le conflit monte, sur le nucléaire, les OGM, les nanotechnologies, la biologie de synthèse ou les gaz de schiste, que les groupes politiques réagissent. Chaque groupe fait appel à des experts qui donnent un avis, lequel peut bien sûr être clairement orienté et porté par des intérêts politiques ou économiques, voire religieux, comme par exemple tout ce qui touche à l'embryon.

À un colloque à l'Assemblée Nationale, M. Stéphane Le Foll, Ministre de l'agriculture, a reconnu avoir réagi à partir de sa seule lecture du *Nouvel Observateur*, il n'est pas remonté à la source – un politique a certes des conseillers qui lisent à sa place, mais il utilise bien souvent des raccourcis. Comme il était idéologiquement contre les OGM, il ne pouvait qu'évaluer positivement cette sortie en fanfare de l'étude de Séralini qui semait la pagaille. Au moins, il a été honnête. Sa position était déjà constituée, il parie sur l'agroécologie, et il s'est servi du *Nouvel Obs'* comme appui.

Les grands médias parviennent-ils à trier les informations scientifiques selon leur pertinence ?

La seule chose qui peut les en empêcher est le manque de travail. Il faut distinguer les énoncés scientifiques et l'appareillage qui les sous-tend. Le manque d'enquête, d'investigation, de travail en amont sur un dossier peut être fatal. Pour saisir les énoncés, il faut en réalité aller voir ce qu'il en est réellement de chaque objet traité: peut-on parler des transgènes, des cellules souches, du Boson de Higgs ou même du césium 137 en se contentant de copier/coller des définitions? Tant qu'ils ne s'en tiennent qu'aux discours, les journalistes, comme les autres vont avoir du mal à trier les informations. Il faut connaître les transformations à l'œuvre dans les milieux scientifiques et dans les dispositifs techniques en cause. En outre, les choses qui vont de soi pour le chercheur ne vont pas nécessairement de soi pour les autres, il y a des concepts, des codes, des protocoles, toutes sortes de choses qui

pour les scientifiques paraissent évidentes et qui sont inintelligibles pour toute personne extérieure.

On retrouve ici la fameuse figure du déficit : les gens seraient victimes d'un manque de connaissance, aggravé par les médias jouant plus sur l'image et le spectaculaire. Mais les scientifiques eux-mêmes, dès qu'ils changent de discipline, deviennent des béotiens, personne n'ayant la culture suffisante pour embrasser les connaissances de toutes les disciplines, et surtout identifier ce qui est stabilisé, en mouvement, controversé... À qui se fier ? Même des biologistes et des physiciens embarqués dans des projets de nanobiosciences ne se comprennent pas entre eux. Il y a quelques structures communes, des standards de raisonnement, des protocoles et des définitions, mais l'incopréhension est souvent flagrante d'une discipline à l'autre. Lorsqu'il y a des débats, certains non-spécialistes finissent par apprendre et rivaliser avec les experts. Dans les milieux où se discutent les OGM, tout le monde fait la différence entre protéines et ADN, entre réductionnisme génétique et milieu vivant dans le monde réel. Les connaissances sont appropriées en fonction des enjeux. Mais pour ça il faut des débats et des échanges d'arguments et développer un intérêt pour la compréhension des objets en cause.

Les scientifiques devraient-ils se limiter à ne répondre que dans le champ restreint de leurs études ? Sont-ils légitimes à parler sur tous les sujets ?

Les scientifiques s'autoriseront rarement à parler de tous les sujets mais ils jouissent comme les autres d'une liberté d'expression. La jurisprudence est claire sur le fait que les chercheurs peuvent librement parler de leurs travaux et de leurs conclusions. Quand un organisme de recherche restreint la liberté de parole d'un chercheur, c'est l'organisme qui est fautif. Mais il arrive que des chercheurs tentent de construire un public et qu'ils n'y parviennent pas. Se construire un public, cela commence souvent par deux ou trois interlocuteurs, en travaillant progressivement les formes d'échange et d'expression, sans quoi on est porté à simplifier et à abaisser les seuils d'exigence. Bref, la communication authentique de la science cela prend du temps, et cela passe par la création graduelle des bons réseaux d'interlocuteurs, ce qui peut supposer beaucoup de répétition mais aussi des prises de risque en laissant opérer la contradiction. C'est assez vital si on veut éviter que le fossé se creuse entre des figures générales et des pratiques scientifiques concrètes. Bref, comme on dit dans les bons manuels de sociologie des sciences, il faut intéresser des acteurs et les faire entrer dans le processus de construction des connaissances : expliquer ce qu'est une sonde sur Mars, une lignée végétale transgénique, un microscope à effet tunnel suppose de faire entrer dans un monde. Les pratiques scientifiques de laboratoire ou de terrain ont énormément d'éléments techniques à faire valoir. Parler de la science en général a vite fait de générer des malentendus ou des dialogues de sourds. Et on ne pourra pas intervenir adéquatement dans un débat si l'on n'a pas pris la peine de regarder, par exemple, ce qu'est concrètement un gisement de gaz de schiste, la roche-mère, les techniques de fracturation, etc. Cela paraît évident.

Il n'y a pas que les médias qui pèsent dans ces processus de traduction scientifique, il y a tous les passionnés et les amateurs, qui développent des savoirs et les mettent en réseaux, portent des questionnements ou des alternatives techniques ou méthodologiques, et peuvent servir de relais. La légitimité de la parole scientifique se joue dans son mode d'insertion dans des milieux de discussion plus que dans l'imposition d'un savoir conçu d'emblée comme asymétrique.

Justement, l'amateurisme peut-il faire tomber les barrières entre la science et les citoyens ?

L'amateurisme dans le bon sens du terme permet de construire d'innombrables ponts entre sciences et société. Cela se pratique et on le verra de plus en plus, particulièrement pour l'écologie (au sens des écologues) où les chercheurs ont besoin d'être relayés, comme lorsqu'il faut observer, accompagner, noter l'évolution d'une algue, d'une plante ou d'une espèce animale, d'une forêt entière, disposer d'échantillons, de relevés, ou de signalements singuliers. On parle de plus en plus de science participative engageant des amateurs ou des praticiens de terrain liés à des activités organisées. Dans ce cas, il y a co-construction de la science avec les acteurs intéressés, des pêcheurs, des ornitho-guetteurs, des apiculteurs, des agriculteurs... Il peut y avoir une tension politique et économique dans cette ouverture de la science. C'est le cas lorsqu'un laboratoire n'a pas les moyens et utilise des forces bénévoles sur le terrain. Bref, il ne faut pas verser dans l'angélisme participatif, la co-construction cela va parfois jusqu'à la sous-traitance, qui n'est pas toujours explicite! Bien sûr il y a des porteurs de cause ou d'intérêt qui construisent ainsi leur légitimité et leur position, comme lorsque la Ligue de Protection des Oiseaux produit des observations qui servent ensuite dans des études mais aussi dans des actions. En théorie, c'est magnifique : la co-construction de l'objet permet d'avoir un collectif d'enquête qui enrichit les questions et fait avancer la résolution collective d'un problème. On retrouve ce genre de figure coopérative avec le logiciel libre et l'open source, l'intervention de toutes sortes de passionnés permettant d'améliorer des algorithmes. Mais il faut toujours regarder en même temps les formes de prises ou d'emprises, c'est-à-dire les jeux de pouvoirs potentiels que les échanges de connaissances et le partage des activités peuvent engendrer.

Le scientifique doit-il séparer son propos scientifique de son propos militant ?

Il est difficile de tenir les deux en même temps. Mais, dans les arènes publiques, lorsqu'il y a controverse, ce qui compte avant tout ce sont les conséquences d'une prise de parole. Si les faits avancés résistent à la critique, qu'on soit militant ou chercheur pur ne change rien. La différence la plus importante passe entre ceux qui vont vraiment faire le travail de recoupement, de constitution d'une documentation pertinente, et ceux qui vont se contenter de faire tourner les arguments sans les rapporter aux choses mêmes, ou se replier sur des protocoles sans les remettre en question. Une collègue qui siège dans le comité de déontologie d'une grande agence publique m'a dit son étonnement de voir des représentants d'associations mieux informés, avec des éléments techniques plus percutants que les experts scientifiques professionnels de l'agence. Ce n'est pas si étonnant : parce que les agences sont tenues par des contraintes réglementaires et bureaucratiques, tandis qu'une communauté fluide d'acteurs militants peut parvenir à rassembler des connaissances, sortir des sentiers battus, avec une pertinence et une portée au moins aussi forte que celle produite par des scientifiques tenus par un cadre rigide qui définit étroitement leur domaine de compétence et d'intervention. C'est le mode d'existence du scientifique et la manière dont il circule, le cadre dans lequel il évolue, qui changent beaucoup de choses. Dans le cas du scientifique militant, il court le risque de s'enfermer, de ne plus parler qu'à des gens qui sont d'accord avec lui et là ça finit par se voir. Ce qui compte c'est que l'argumentation critique puisse se déployer, que l'information soit recoupée. C'est à partir de cette logique d'enquête et de confrontation que les acteurs peuvent retomber sur leurs pattes. S'il n'y a que la cause qui intéresse les militants, les chercheurs quant à eux doivent toujours conclure par des questions. Et en toute situation, il faut toujours se méfier de ceux qui ont réponse à tout.

Au vu des difficultés de certains scientifiques à parler dans la presse, le média-training est-il souhaitable ?

Non, il faut accepter toutes les différences d'expression. Faire rentrer tout le monde dans un même moule de communication n'est pas une bonne idée. Par exemple, lorsque je fais des conférences en anglais, mon accent du Sud-Ouest remonte parfois. Est-ce un problème ? En fait, j'ai remarqué que les gens m'écoutent un peu plus, parce que ce n'est pas un mode d'expression standard, soporifique, qui gomme toutes les différences. Il y a un risque dans les dispositifs d'alignement sur des formats univoques de communication. Les différences doivent être retournées en ressources dynamiques et il faut la place à la variation et l'expérimentation. Devons-nous être reprogrammés pour faire la même performance sur un plateau télé, à la manière de compétiteurs sportifs ? La question n'est pas de ressembler à ce qui est jugé parfaitement adapté au format. Chaque question scientifique qui est portée devant le public se vit dans une tension, et cette tension doit être assumée par des individus, dans leur différence. Si on vit mal ses différences, soit on délègue, soit on s'abstient, soit on change le mode de communication... mais j'ai une préférence pour l'aventure de l'argumentation qui pousse devant elle la différenciation en ouvrant des chemins nouveaux pour penser les problèmes. Chaque problème sérieux demande un travail d'invention argumentative et donc il faut éviter de standardiser la communication. Dans les rencontres scientifiques, on voit aujourd'hui des diaporamas qui se ressemblent tous, c'est terrifiant! Il faut laisser la surprise et le décalage opérer - sans en faire trop non plus. Le malentendu, le différend qui résiste c'est aussi important que cette espèce de communication creuse qui finit par ne dire que la norme sociale et la grammaire sous-jacente de prêt-à-penser. Si tout devient absolument transparent et plat, ce n'est plus intéressant, cela fait le même effet que les centres commerciaux, supposés conçus pour le bien vivre et dont on n'a qu'une envie c'est d'en sortir au plus vite. La communication scientifique doit développer des modalités de parole différentes.

Comment le lanceur d'alerte se distingue-t-il du polémiste ?

Quand on a affaire à un vrai lanceur d'alerte, l'alerte se détache de sa personne. L'alerte une fois lancée doit suivre sa trajectoire, servir à poser des questions aux institutions, à mobiliser d'autres acteurs, à faire exister de nouveaux problèmes publics ou à en relancer de plus anciens, oubliés ou refoulés. Le polémiste passe son temps à se mettre au cœur de ses énoncés, en se camouflant derrière des figures de rhétorique et de dénonciation. Dans la polémique, lorsqu'elle enfle comme on dit, on ne voit plus que des égos en concurrence : ça commence avec des phrases comme « vous ne m'avez pas compris », « vous faites exprès de me faire dire le contraire de ce que je dis ». Le pronom personnel y occupe une place envahissante et il y a toujours un persécuteur et une victime qui se révèlent au fil des énoncés. Bref le polémiste se met au centre de l'énonciation, dénonce les autres et cela tourne assez vite à l'anathème. Le grand public peut percevoir cette différence avec le lanceur d'alerte. L'alerte vise le recoupement avec l'expérience des autres – ce qui n'est pas toujours simple mais elle ne vise pas la destruction ou l'humiliation de l'autre dans un combat, fut-il seulement rhétorique. L'alerte dépasse celui qui en parle. Par exemple les particules fines ressenties à Paris, si on n'y fait pas attention on ne les sent pas, mais lorsque l'alerte est lancée elle peut être rapportée à des expériences, de mesures, des études, des points de vue plus globaux sur les espaces urbains et les transports. Le public n'est pas idiot et discerne assez bien l'alerte de la polémique. Mais peut-être a-t-il parfois envie que la polémique se déploie!

Diriez-vous que les citoyens sont suffisamment informés des controverses et des débats scientifiques ?

Le problème n'est pas l'accès à l'information et aux données, il y en a énormément. Le problème c'est que cela suppose un travail pour les traiter et leur donner du sens. Il y a plusieurs modèles pour expliquer l'engagement dans un travail. On peut y trouver un intérêt, on peut être passionné, on peut aussi chercher à en imposer aux autres, ou plus idéalement, découvrir tout un univers et reconfigurer son monde par l'apprentissage : le monde dans lequel vous étiez s'est modifié, il s'enrichit de nouveaux éléments. Un profane peut faire un exposé remarquable sur ce que l'on sait du cancer du côlon par exemple, s'il a été amené à l'étudier de près pour telle ou telle raison, expérience de la maladie, celle d'un proche, voire même bouffée d'hypocondrie, peu importe. Selon la manière dont on engage un travail sur des informations ou des données, on produit des changements d'états différents et cela a des conséquences sur les autres, en vertu d'un modèle d'influence personnelle bien connu : si on en tire un bénéfice direct, si on veut en imposer aux autres, si on est plongé dans un monde complètement nouveau et qu'il faut s'y adapter, le traitement des informations ne prendra pas le même sens. Les citoyens, dit-on souvent, n'ont pas les clés. En poursuivant l'image je dirais qu'ils ont plutôt des trousseaux de clés. Il leur faut faire un travail pour trouver les bonnes clés. Par exemple, sur les nanotechnologies, il y a eu les activistes bien connus de Grenoble qui ont produit des contre-informations, en tout cas un contre-discours ; en face de nombreux sites précisent et donnent des définitions. La saisie des informations doit être interrogative, investigatrice, pas passive: d'où ça vient? Qui est celui qui produit ces informations? Où sont-elles reprises? Bref, avoir accès à l'information en soi ça ne veut pas dire grand-chose : il faut continuer l'enquête, ça peut se faire tout seul mais c'est mieux de le faire collectivement, simplement parce que sa lecture peut être contrôlée par la critique des autres, même si on peut y parvenir seul aussi, puisqu'on est capable de réflexivité donc de critique. Par exemple, il y a des questions parlementaires tous les jours, chaque citoyen est compétent pour lire ces questions. Pourtant, très peu de gens lisent les questions parlementaires, et encore moins les réponses. Elles sont publiquement disponibles... Bien des lacunes et des défauts supposés d'information sont liés au non-investissement des acteurs. Après s'il y a des choses cachées c'est un autre problème. Des tas d'acteurs y travaillent, qui portent des mots d'ordres de transparence, de publicité des données publiques. C'est le cas par exemple de Wikileaks.

Le fonctionnement médiatique se fait encore très souvent par la révélation, alors que la plupart du temps il ne révèle rien, mais répète une information qui n'intéressait personne peu de temps avant. Par exemple certains quotidiens ne relayaient rien sur l'amiante dans les années 1980 et jusqu'en 1994. Puis tout à coup, les mêmes contribuent à la révélation du scandale de l'amiante. Changement de régime, haro sur le lobby de l'amiante! Il y avait pourtant des lanceurs d'alerte dans les années de silence médiatique... Ignorés. Il faut donc toujours disposer d'une pluralité de modes d'enquête et de recoupement et c'est largement la responsabilité des scientifiques que de veiller à cette pluralité.